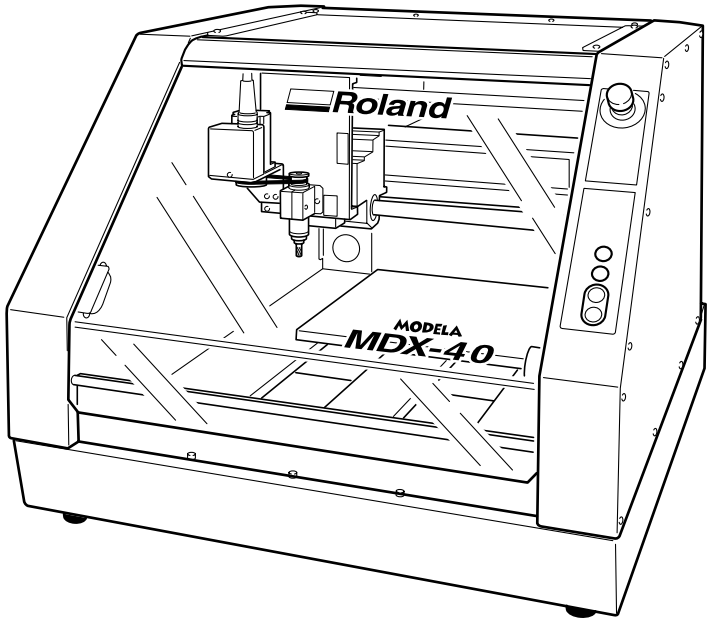
Roland

MODELA

MDX-40
Manual del Usuario



Muchas gracias por adquirir este producto.

- ➢ Para garantizar una utilización correcta y segura con una plena comprensión de las prestaciones de este producto, lea este manual atentamente y guárdelo en un lugar seguro.
- ➢ La copia o transferencia no autorizada de este manual, en su totalidad o en parte, queda terminantemente prohibida.
- ➢ El contenido de este manual y las especificaciones de este producto están sujetos a cambios sin previo aviso.
- ➢ El manual de funcionamiento y el producto han sido preparados y revisados exhaustivamente. Si localiza alguna falta tipográfica u otro tipo de error le agradeceríamos que nos informase del mismo.
- ➢ Roland DG Corp. no se responsabiliza de la pérdida y daños directos o indirectos que se puedan producir durante el uso de este producto, excepto en caso de un fallo en el funcionamiento del mismo.
- ➢ Roland DG Corp. no asume ninguna responsabilidad por pérdidas o daños directos o indirectos que se puedan producir respecto a cualquier artículo fabricado con este producto.

Roland DG Corporation

For the USA

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.
These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment.
This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications.
Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment.

The I/O cables between this equipment and the computing device must be shielded.

For Canada

CLASS A NOTICE

This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

CLASSE A AVIS

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

AVISO

Instrucciones de derivación a masa

No modifique el conector de alimentación incluido; si no se adapta a la toma de corriente, haga que un electricista cualificado le instale una toma adecuada.

Consulte con un técnico electricista o con el personal de servicio si no comprende completamente las instrucciones de derivación a masa, o si duda de si el equipo ha quedado derivado a masa correctamente.

Utilice sólo cables de extensión formados por 3 cables con 3 contactos y 3 polos que se adapten a la forma del conector del equipo.

Si el cable se ha estropeado, repárelo o cámbielo de inmediato.

Instrucciones de funcionamiento

MANTENGA EL ÁREA DE TRABAJO LIMPIA. Las áreas y mesas desordenadas pueden provocar accidentes.

NO LO UTILICE EN ENTORNOS PELIGROSOS. No utilice las herramientas eléctricas en lugares húmedos o mojados, ni las exponga a la lluvia. Mantenga el área de trabajo bien iluminada.

DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS antes de revisarlas; cuando cambie accesorios, como cuchillas, brocas, cutters, y similares.

REDUZCA EL RIESGO DE ACTIVACIÓN ACCIDENTAL DEL EQUIPO. Asegúrese de que la alimentación esté desactivada antes de conectarlo.

UTILICE ACCESORIOS RECOMENDADOS. Consulte el manual del usuario de los accesorios recomendados. La utilización de accesorios inadecuados puede causar lesiones personales.

NUNCA DEJE LA HERRAMIENTA DESATENDIDA EN FUNCIONAMIENTO. DESACTIVE LA ALIMENTACIÓN No deje la herramienta desatendida hasta que se detenga completamente.

ROLAND DG CORPORATION
1-6-4 Shinmiyakoda, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, JAPÓN 431-2103
NOMBRE DEL MODELO : Consulte el MODELO que aparece en la placa de características.
DIRECTIVAS RELEVANTES: EC MACHINERY DIRECTIVE (98/37/EC)
EC LOW VOLTAGE DIRECTIVE (73/23/EEC)
EC ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE (89/336/EEC)

ATENCIÓN

Este es un producto de clase A. En un entorno doméstico este producto puede producir interferencias de radio. En este caso, el usuario debería tomar las medidas adecuadas.

Contenido

⚠ **Para una utilización segura** **3**

⚠ **Pour utiliser en toute sécurité** **8**

Notas importantes sobre la manipulación y uso **13**

Capítulo 1 Introducción **15**

1-1 Acerca de este equipo 16
Qué puede hacer con este equipo 16
Pantalla de funcionamiento 16
Nombres de las partes y funciones 17
Los sistemas de coordenadas del equipo 20

Capítulo 2 Preparación **21**

2-1 Elementos incluidos 22
2-2 Instalación 23
Entorno de instalación 23
Espacio de instalación 23
Retirar los topes 24
Conectar el cable de alimentación 25
Instalar el controlador de Windows y conectar al ordenador 26

Capítulo 3 Funcionamiento **27**

3-1 Activar y desactivar el equipo 28
Iniciar el sistema 28
Desactivar el equipo 29
3-2 Parada de emergencia de seguridad 30
Conmutador de parada de emergencia 30
Cubierta frontal 30
3-3 Instalar una herramienta y ajustar la posición de inicio del corte 31
Situación de los puntos de origen 31
Instalar una herramienta 31
Ajustar la posición de inicio del corte 32
3-4 Empezar a cortar 33
3-5 Detener y pausar el corte 34
Pausar el corte 34
Detener el corte 34

Capítulo 4 Referencia de funciones **35**

4-1 Ajustar el origen Z con el sensor 36
Ajustar el origen Z en la pieza 36
4-2 Instalar el cutter de grabado 38
Instalar un cutter y ajustar el punto de origen para el mecanizado 38

Capítulo 5 Apéndice **41**

5-1 Mantenimiento 42
Cuidado diario 42
Inspección del motor 42
5-2 Qué hacer si 43
El equipo no funciona. 43
Los resultados del corte no son satisfactorios. 43
Qué hacer si aparece un error intermitente 43
Qué hacer si aparece un mensaje de error 43

5-3 Etiquetas de características de alimentación y número de serie 45
5-4 Especificaciones 46
Especificación de la unidad principal 46
Especificación del conector de ampliación 47

Los nombres de compañías y de productos son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

Copyright © 2004 Roland DG Corporation

http://www.rolanddg.es/

⚠ Para una utilización segura

Un uso o un funcionamiento inadecuado del equipo podría provocar accidentes o daños en el equipo. A continuación se describen los puntos que debe tener en cuenta para no dañar el equipo.

Acerca de los avisos de ⚠ATENCIÓN y ⚠PRECAUCIÓN

⚠ **ATENCIÓN**	Se utilizan en las instrucciones que pretenden alertar al usuario del riesgo de muerte o heridas graves si se utiliza el equipo de forma inadecuada.
⚠ **PRECAUCIÓN**	Se utilizan en las instrucciones que pretenden alertar al usuario del riesgo de heridas o daños materiales si se utiliza el equipo de forma inadecuada. * Daños materiales se refiere a daños u otros efectos adversos causados al hogar y al mobiliario, así como a animales domésticos y mascotas.

Acerca de los símbolos

	El símbolo △ alerta al usuario de instrucciones importantes o avisos. El significado específico del símbolo viene determinado por el dibujo contenido dentro del triángulo. El símbolo de la izquierda significa "peligro de electrocución".
	El símbolo ⃠ alerta al usuario de acciones que nunca debería llevar a cabo (están prohibidas). La acción específica que no debe efectuar se indica en el dibujo contenido en el círculo. El símbolo de la izquierda significa que nunca debe desmontar el equipo.
	El símbolo ● alerta al usuario de acciones que sí debe efectuar. La acción específica que debe efectuar se indica en el dibujo contenido en el círculo. El símbolo de la izquierda significa que debe desconectar el conector del cable de la toma de alimentación.

⚠ Un funcionamiento incorrecto podría provocar lesiones

⚠ATENCIÓN

No desmonte, repare ni modifique el equipo.
Si lo hiciera podría provocar un incendio o un funcionamiento anómalo, que podría causar lesiones.

Nunca permita que los niños se acerquen al equipo.
En el equipo hay puntos y componentes que suponen un peligro para los niños y pueden ocurrir accidentes graves como heridas, ceguera o asfixia.

⚠PRECAUCIÓN

Siga los procedimientos operativos descritos en este manual.
Si no sigue las instrucciones, el equipo podría ponerse en marcha o realizar operaciones de forma repentina y provocar lesiones.

No permita que nadie que no esté familiarizado con el uso o manejo del equipo lo maneje.
Si se toca una parte crítica, el equipo puede ponerse en marcha de forma repentina, y provocar accidentes imprevistos.

No utilice el equipo si una cubierta frontal está agrietada o rota.
Si lo hiciera podría lesionarse. Si la cubierta frontal está agrietada, contacte con su distribuidor Roland DG Corp. autorizado o con un centro de servicio.

⚠ Este equipo pesa 70 kg aproximadamente (155 lb.)

⚠ PRECAUCIÓN

El desembalaje, la instalación y el traslado son operaciones que deben realizarse con cuatro o más personas.
Si no lo hiciera, el equipo podría caerse y provocar lesiones.

Instale el equipo en una superficie estable.
Si no lo hiciera, el equipo podría caerse y provocar lesiones.

⚠ Peligro de cortocircuito, descarga eléctrica, electrocución o incendio

⚠ ATENCIÓN

No use fuentes de alimentación que no cumplan con las características indicadas en el equipo.
El uso de fuentes de alimentación de otro tipo puede facilitar la electrocución o aumentar el riesgo de incendio.

Derive el equipo a masa con el cable de masa.
Si no lo hiciera correría el riesgo de sufrir electrocución en caso de producirse problemas mecánicos.

Nunca permita que el equipo se humedezca ni aplique gasolina, disolvente ni cualquier otro material inflamable al equipo.
Una pérdida de corriente podría provocar un shock eléctrico, electrocución o incendio.

Nunca permita que objetos tales como horquillas, monedas o cerillas penetren en los orificios de ventilación.
Si lo hiciera, podría producirse un cortocircuito y electrocutar al usuario, o el objeto podría provocar un incendio.

Nunca coloque gasolina, alcohol, disolvente o cualquier otro material inflamable cerca del equipo, tampoco utilice aerosoles cerca del equipo.
Si lo hiciera podría provocar un incendio.

Nunca utilice el equipo en lugares cerca de llamas o fuentes de calor, ni donde se puedan generar chispas o electricidad estática.
Los restos de la operación de corte o similares pueden prender y provocar un incendio.

Nunca dañe el cable de alimentación ni tire de él con fuerza.
Si lo hiciera podría romper el aislante, provocar un cortocircuito y descargas eléctricas, electrocuciones, o incendios.

Nunca coloque objetos sobre el cable de alimentación, no doble excesivamente el cable ni permita que se deforme.
Si se deforma, la parte deformada se podría calentar y provocar un incendio.

Nunca utilice el equipo con el cable de alimentación enredado o enrollado.
Si el cable está enredado o enrollado, se podría calentar y provocar un incendio.

No utilice un cable de alimentación o un conector dañados o una toma de corriente mal asegurada.
Si lo hiciera podría provocar un incendio, una descarga eléctrica o una electrocución.

Nunca utilice un cable de alimentación que no sea el incluido con el equipo. Además, nunca utilice regletas o alargos.
La regleta o el alargo se podrían calentar y provocar un incendio.

En caso de observar anomalías (como humo o chispas, malos olores, partes quemadas o ruido anormal), desconecte inmediatamente el cable de alimentación.
Si no lo hiciera podría producirse un incendio, descarga eléctrica o electrocución. Desconecte inmediatamente el cable de alimentación y consulte al centro de servicio Roland DG Corp más cercano.

Si no va a utilizarlo durante un tiempo, desconecte el cable de alimentación de la toma.
En caso contrario, hay riesgo de incendio o electrocución debido al deterioro del aislamiento eléctrico.

Nunca utilice el equipo ni conecte o desconecte el cable de la alimentación con las manos húmedas.
Si lo hiciera podría sufrir una descarga eléctrica o electrocutarse.

Al desconectar el cable de alimentación de la toma de corriente, sujete el conector, no tire del cable.
Si desconecta el equipo tirando del cable podría dañarlo, provocando un incendio, una descarga eléctrica o una electrocución.

⚠ Notas importantes al cortar

⚠ ATENCIÓN

Nunca utilice una pistola de aire (soplador) para retirar los restos del corte.
Si utiliza una pistola de aire (soplador) los restos del corte pueden penetrar en el interior del equipo, causando un peligro de incendio.

⚠ PRECAUCIÓN

No toque la punta de la herramienta de corte con los dedos.
Si lo hiciera podría lesionarse.

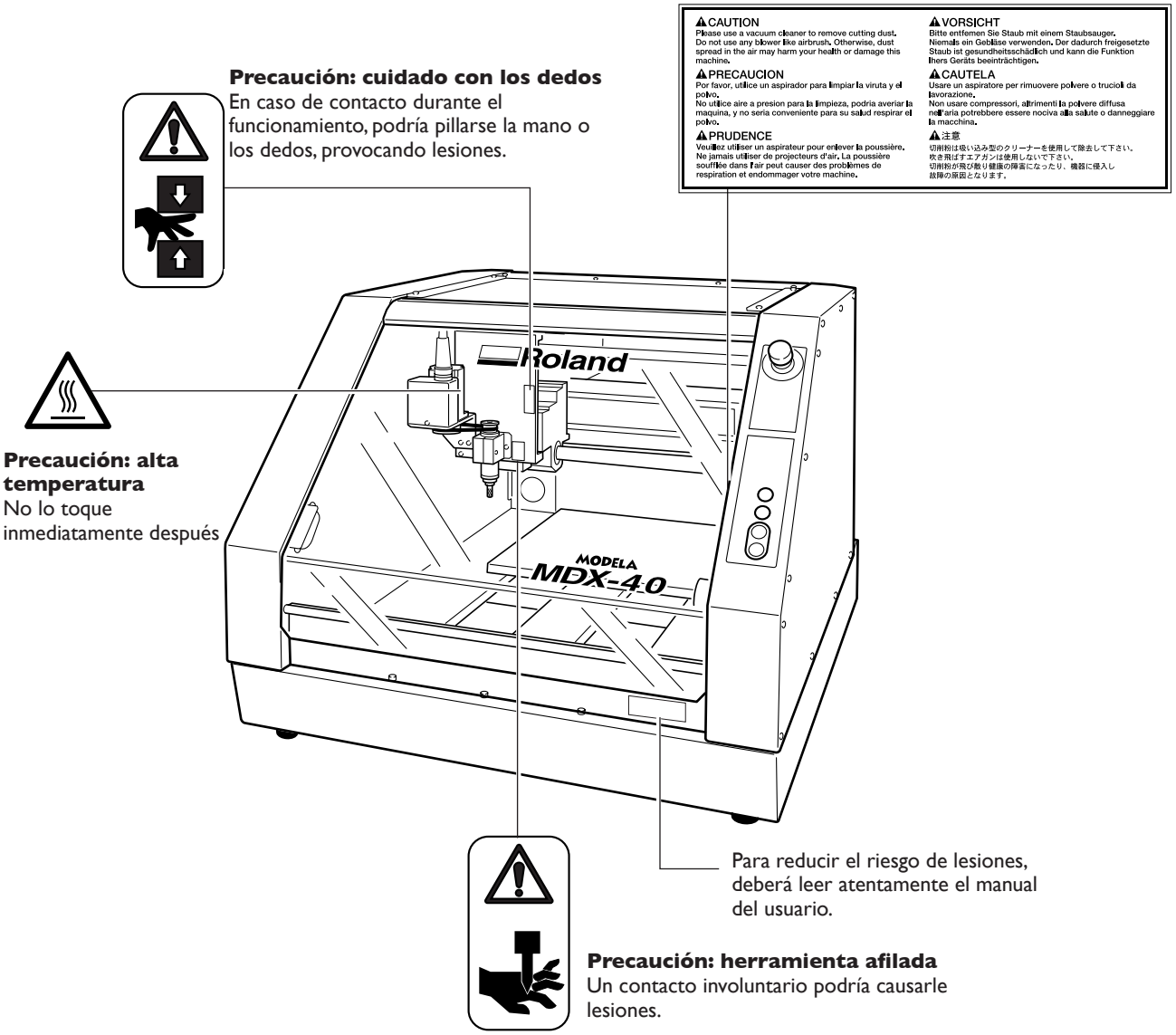
Efectúe un corte seco sin aceite de corte.
Estos materiales podrían provocar un incendio.

Al terminar, lávese las manos para eliminar las virutas.

No toque el motor del rotor inmediatamente después de finalizar una operación de corte.
Si lo hiciera podría quemarse.

⚠ Etiquetas de aviso

Las etiquetas de aviso están pegadas de forma que las áreas de peligro se vean claramente. Los significados de las etiquetas son los siguientes. Preste atención a los avisos. No retire las etiquetas ni permita que queden ocultas.


⚠CAUTION
Please use a vacuum cleaner to remove cutting dust. Do not use any blower like airbrush. Otherwise, dust spread in the air may harm your health or damage this machine.
⚠PRECAUCION
Por favor, utilice un aspirador para limpiar la viruta y el polvo.
No utilice aire a presion para la limpieza, podria averiar la maquina, y no seria conveniente para su salud respirar el polvo.
⚠PRUDENCE
Veuillez utiliser un aspirateur pour enlever la poussière. Ne jamais utiliser de projecteurs d'air. La poussière soufflée dans l'air peut causer des problèmes de respiration et endommager votre machine.
⚠VORSICHT
Bitte entfernen Sie Staub mit einem Staubsauger. Niemals ein Gebläse verwenden. Der dadurch freigesetzte Staub ist gesundheitsschädlich und kann die Funktion Ihres Geräts beeinträchtigen.
⚠CAUTELA
Usare un aspiratore per rimuovere polvere o trucioli da lavorazione.
Non usare compressori, altrimenti la polvere diffusa nell'aria potrebbere essere nociva alla salute o danneggiare la macchina.
⚠注意
切削粉は吸い込み型のクリーナーを使用して除去して下さい。
吹き飛ばすエアガンは使用しないで下さい。
切削粉が飛び散り健康の障害になったり、機器に侵入し故障の原因となります。
Roland
MODELA
MDX-40

Precaución: cuidado con los dedos
En caso de contacto durante el funcionamiento, podría pillarse la mano o los dedos, provocando lesiones.

Precaución: alta temperatura
No lo toque inmediatamente después

Para reducir el riesgo de lesiones, deberá leer atentamente el manual del usuario.

Precaución: herramienta afilada
Un contacto involuntario podría causarle lesiones.

⚠ Pour utiliser en toute sécurité

La manipulation ou l'utilisation inadéquates de cet appareil peuvent causer des blessures ou des dommages matériels. Les précautions à prendre pour prévenir les blessures ou les dommages sont décrites ci-dessous.

Avis sur les avertissements

⚠ **ATTENTION**	Utilisé pour avertir l'utilisateur d'un risque de décès ou de blessure grave en cas de mauvaise utilisation de l'appareil.
⚠ **PRUDENCE**	Utilisé pour avertir l'utilisateur d'un risque de blessure ou de dommage matériel en cas de mauvaise utilisation de l'appareil. * Par dommage matériel, il est entendu dommage ou tout autre effet indésirable sur la maison, tous les meubles et même les animaux domestiques.

À propos des symboles

	Le symbole △ attire l'attention de l'utilisateur sur les instructions importantes ou les avertissements. Le sens précis du symbole est déterminé par le dessin à l'intérieur du triangle. Le symbole à gauche signifie "danger d'électrocution".
	Le symbole ⃠ avertit l'utilisateur de ce qu'il ne doit pas faire, ce qui est interdit. La chose spécifique à ne pas faire est indiquée par le dessin à l'intérieur du cercle. Le symbole à gauche signifie que l'appareil ne doit jamais être démonté.
	Le symbole ● prévient l'utilisateur sur ce qu'il doit faire. La chose spécifique à faire est indiquée par le dessin à l'intérieur du cercle. Le symbole à gauche signifie que le fil électrique doit être débranché de la prise.

⚠ L'utilisation incorrecte peut causer des blessures

⚠ ATTENTION

Ne pas démonter, réparer ni modifier.
Démonter, réparer ou modifier l'appareil risque de provoquer un incendie ou de causer un fonctionnement anormal entraînant des blessures.

Ne jamais laisser d'enfants s'approcher de l'appareil.
Des éléments et des surfaces de l'appareil présentent des risques pour les enfants. Il pourrait se produire un accident grave qui causerait des blessures, ou créerait un risque de cécité ou de suffocation.

⚠ PRUDENCE

S'assurer de suivre les procédures d'utilisation décrites dans ce manuel.
Si les procédures indiquées ne sont pas suivies, le fonctionnement de l'appareil peut être déclenché soudainement, ce qui risque de causer des blessures.

Ne jamais permettre à quiconque de toucher l'appareil s'il ou si elle n'en connaçò pas le fonctionnement ou la manutention.
Toucher l'appareil à certains points dangereux peut en déclencher le fonctionnement, ce qui risque de causer un accident imprévu.

Ne pas utiliser si un couvercle avant est fissuré ou brisé.
Si le couvercle transparent à l'avant ou sur le côté de l'appareil est fissuré, communiquer avec le revendeur ou le centre de service autorisés de la société Roland DG.

⚠ Le poids de cet appareil est d'environ 70 kg (155 lb.)

⚠ ATTENTION

Lorsque vous déplacez l'appareil, le saisir par sa base en aluminium et le transporter à 4 personnes ou plus.
Tirer sur le fil peut l'endommager, ce qui risque de provoquer un incendie ou de causer une décharge électrique ou une électrocution.

Installer sur une surface stable.
Sinon, l'appareil risque de se renverser et de causer des blessures.

⚠ Risque de décharge ou de choc électrique, d'électrocution ou d'incendie

⚠ ATTENTION

Ne pas utiliser avec une source d'alimentation électrique non conforme à la norme indiquée sur l'appareil.
Utiliser l'appareil avec une autre source d'alimentation risque de provoquer un incendie ou de causer une électrocution.

Mettre l'appareil à la terre avec le fil de mise à la terre.
Ne pas respecter cette consigne peut créer un risque d'électrocution en cas de panne mécanique.

Ne jamais permettre que l'appareil soit mouillé; ne jamais y appliquer d'essence, de diluant ni aucun matériau inflammable.
Une fuite de courant peut causer un choc électrique, l'électrocution ou la combustion et un incendie.

Ne jamais laisser des épingles à cheveux, des pièces de monnaie, des allumettes ni aucun autre objet pénétrer dans l'appareil par les orifices de ventilation.
Cela crée un risque de décharge électrique ou d'électrocution. En outre, les objets peuvent prendre feu.

Ne jamais endommager le câble d'alimentation ni le tirer vigoureusement.
Cela risque de déchirer l'isolant du câble et de causer un court-circuit, ce qui aurait comme résultat un choc électrique, l'électrocution ou un incendie.

Ne jamais placer de l'essence, du diluant ni aucun matériau inflammable près de l'appareil; ne jamais utiliser de produits en aérosol près de l'appareil.
Cela crée un risque d'incendie.

Ne jamais utiliser l'appareil près d'une flamme nue ou d'un appareil de chauffage ou dans des endroits où la production d'étincelles ou d'électricité statique peut survenir.
Les copeaux ou les autres produits combustibles peuvent s'enflammer et causer un incendie.

Ne jamais placer d'objets sur le cordon d'alimentation, plier le câble d'alimentation en utilisant une force excessive ni laisser le câble d'alimentation se déformer.
Si le câble se déforme, la section affectée peut surchauffer et causer un incendie.

Ne jamais utiliser l'appareil si le câble d'alimentation est attaché ou enroulé.
S'il est attaché ou enroulé, il peut surchauffer et causer un incendie.

Ne pas utiliser si le fil ou la fiche électriques sont endommagés; ne pas brancher dans une prise mal fixée.
Négliger de suivre cette consigne risque de provoquer un incendie ou decauser une décharge électrique ou une électrocution.

Ne jamais utiliser un cordon d'alimentation autre que celui qui est fourni avec l'appareil. Ne jamais non plus utiliser de bande d'alimentation électrique ni de rallonge.
La bande d'alimentation ou la rallonge peuvent surchauffer et causer un incendie.

S'il se produit quoi que ce soit d'anormal (fumée, étincelles, odeur, combustion ou bruit inhabituel), débrancher immédiatement le câble d'alimentation.
Le défaut de ce faire peut entraîner un incendie, un choc électrique ou l'électrocution. Débrancher immédiatement le câble d'alimentation et communiquer avec le Centre de services Roland DG.

Si l'appareil reste inutilisé pendant de longues périodes, débrancher la fiche de la prise.
Négliger de suivre cette consigne peut créer un risque de décharge électrique ou d'électrocution ou provoquer un incendie à cause de la détérioration de l'isolant électrique.

⚠ ATTENTION

Ne jamais utiliser l'appareil, insérer la prise dans le réceptacle ou l'en enlever si on a les mains mouillées.
Il y a risque de décharge électrique ou d'électrocution.

Pour débrancher l'appareil, saisir la fiche et non le fil électrique.
Tirer sur le fil peut l'endommager, ce qui risque de provoquer un incendie ou de causer une décharge électrique ou une électrocution.

⚠ Remarques importantes sur la coupe

⚠ ATTENTION

Utiliser un aspirateur pour nettoyer.
Un canon à air (souffleuse) peut projeter des copeaux à l'intérieur de l'appareil et créer un risque d'incendie.

⚠ PRUDENCE

Ne pas toucher à l'extrémité de la lame avec vos doigts.
Vous risqueriez de vous blesser en y touchant.

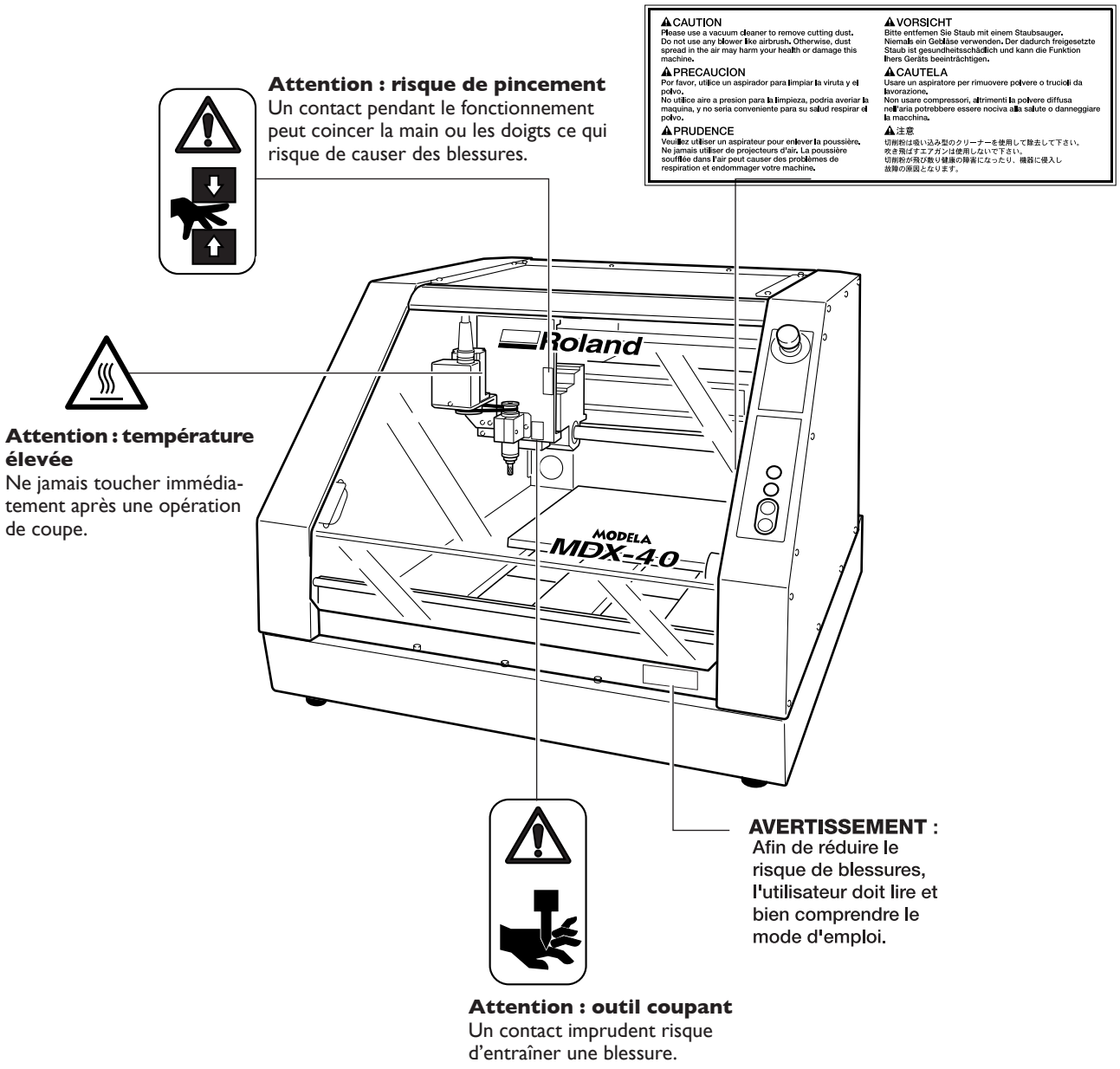
Faire des coupes à sec, sans huile de coupe.
L'huile de coupe peut provoquer un incendie.

Quand vous avez terminé d'utiliser l'appareil, laver vos mains pour bien enlever tous les copeaux.

Ne touchez pas le moteur de l'axe immédiatement après avoir terminé une coupe.
Vous risqueriez alors de vous brûler.

⚠ Vignettes d'avertissement

Des vignettes d'avertissement sont apposées pour qu'il soit facile de repérer les zones dangereuses. La signification des vignettes est donnée ci-dessous. Respecter les avertissements.
Ne jamais retirer les vignettes et ne pas les laisser s'encrasser.


⚠CAUTION
Please use a vacuum cleaner to remove cutting dust. Do not use any blower like airbrush. Otherwise, dust spread in the air may harm your health or damage this machine.
⚠PRECAUCION
Por favor, utilice un aspirador para limpiar la viruta y el polvo.
No utilice aire a presion para la limpieza, podria averiar la maquina, y no seria conveniente para su salud respirar el polvo.
⚠PRUDENCE
Veuillez utiliser un aspirateur pour enlever la poussière.
Ne jamais utiliser de projecteurs d'air. La poussière soufflée dans l'air peut causer des problèmes de respiration et endommager votre machine.
⚠VORSICHT
Bitte entfernen Sie Staub mit einem Staubsauger.
Niemals ein Gebläse verwenden. Der dadurch freigesetzte Staub ist gesundheitsschädlich und kann die Funktion Ihres Geräts beeinträchtigen.
⚠CAUTELA
Usare un aspiratore per rimuovere polvere o trucioli da lavorazione.
Non usare compressori, altrimenti la polvere diffusa nell'aria potrebbere essere nociva alla salute o danneggiare la macchina.
⚠注意
切削粉は吸い込み型のクリーナーを使用して除去して下さい。
吹き飛ばすエアガンは使用しないで下さい。
切削粉が飛び散り健康の障害になったり、機器に侵入し故障の原因となります。
Roland
MODELA
MDX-40

Attention : risque de pincement
Un contact pendant le fonctionnement peut coincer la main ou les doigts ce qui risque de causer des blessures.

Attention : température élevée
Ne jamais toucher immédiatement après une opération de coupe.

AVERTISSEMENT :
Afin de réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire et bien comprendre le mode d'emploi.

Attention : outil coupant
Un contact imprudent risque d'entraîner une blessure.

Notas importantes sobre la manipulación y uso

Este equipo es un dispositivo de precisión. Para garantizar unas máximas prestaciones de este equipo, asegúrese de observar las indicaciones descritas a continuación. Si no observa estas indicaciones, puede verse afectado no sólo el rendimiento del equipo, sino que puede llegar a averiarse o estropearse.

Este equipo es un dispositivo de precisión

➢Manéjelo con cuidado y nunca lo golpee ni aplique una fuerza excesiva al manipularlo.
➢Nunca inserte la mano o los dedos en las áreas mecánicas, incluyendo las áreas dentro del rotor y debajo de la tabla.

Coloque el equipo en un lugar adecuado

➢Coloque el equipo en un lugar con la temperatura y humedad especificadas.
➢Instálelo en un lugar silencioso y estable con condiciones de funcionamiento correctas.

La punta de la herramienta se puede romper

➢Manéjelo con cuidado, procurando no dejarlo caer.

Límpielo con cuidado.

➢Si se acumulan restos del corte, pueden causar un funcionamiento incorrecto.

Este equipo puede calentarse.

Nunca obstruya los orificios de ventilación con ropa, cinta adhesiva ni objetos similares.
➢Instálelo en un lugar bien ventilado.

Este equipo puede cortar resinas.

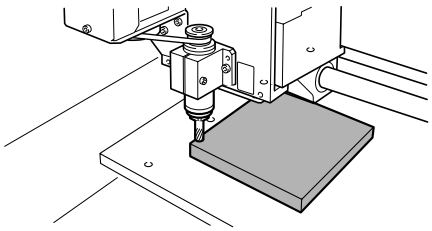
➢No lo utilice para cortar metal.

Capítulo 1
Introducción

1-1 Acerca de este equipo

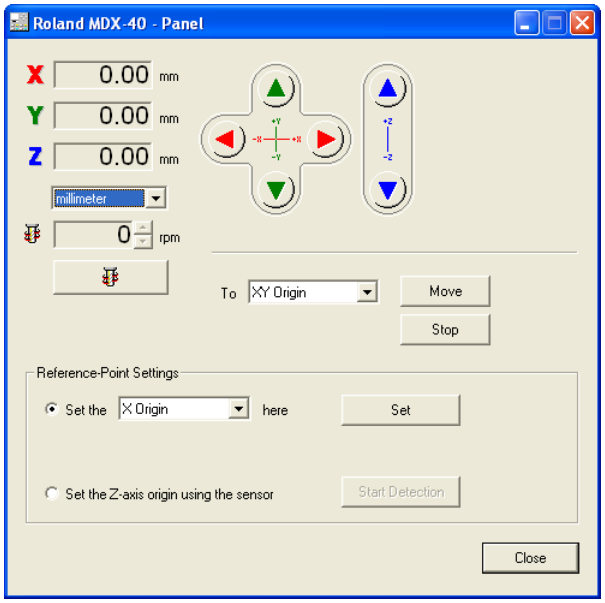
Qué puede hacer con este equipo

Este equipo es un equipo de modelado de alta velocidad y eficacia. Para recortar texto y formas tridimensionales sólo tendrá que enviar los datos desde el programa que se incluye con el equipo o desde el programa CAD que esté utilizando.



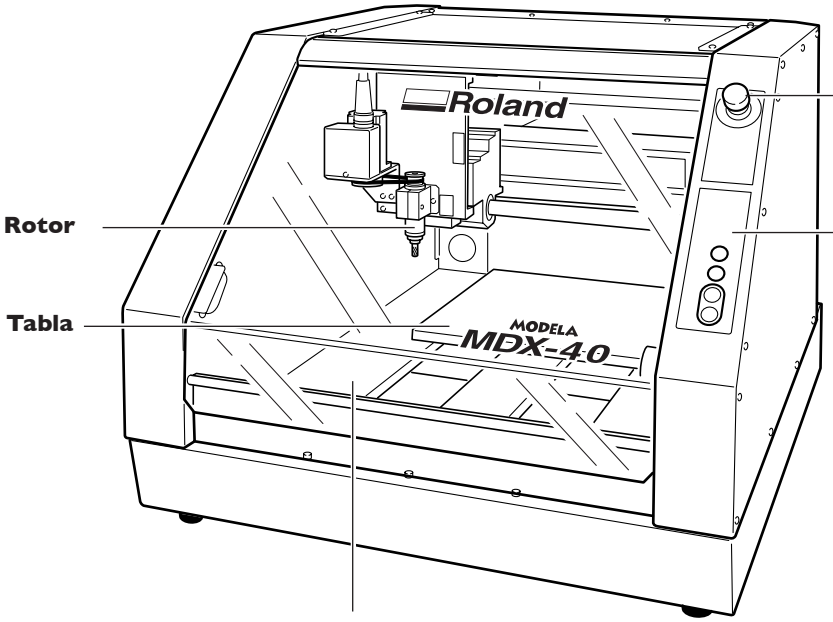
Pantalla de funcionamiento

Para definir los ajustes para el movimiento del cutter y la posición de inicio del corte utilice el controlador para Windows. Para utilizar el equipo, visualice la pantalla del panel de funcionamiento.



Nombres de las partes y funciones

Vista frontal



Rotor

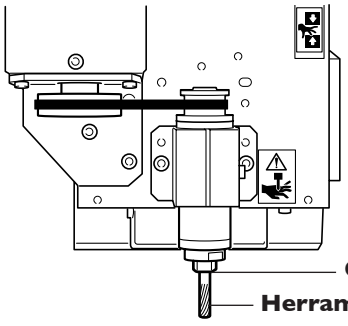
Tabla

Conmutador de parada de emergencia
Púlselo en caso de emergencia. El funcionamiento del equipo se detendrá y se desactivará.

Botones de funcionamiento
Utilícelos para activar y desactivar la alimentación secundaria y para desplazar la herramienta hacia arriba y hacia abajo.

Cubierta frontal
Si abre la cubierta frontal, el corte se detiene automáticamente para su seguridad.

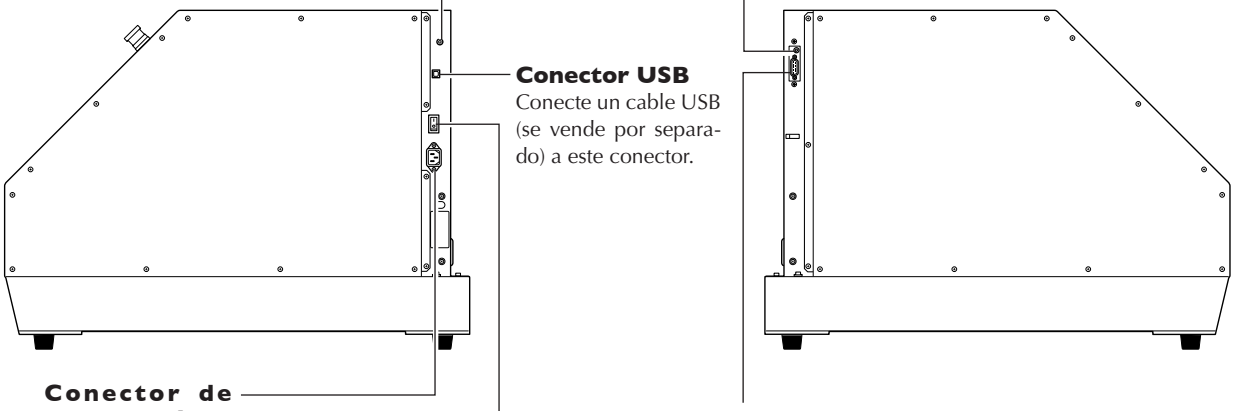
Rotor



Collar

Herramienta de corte

Vista lateral



Conector de ampliación

Conector del sensor
Conecte el cable del sensor incluido a este conector.

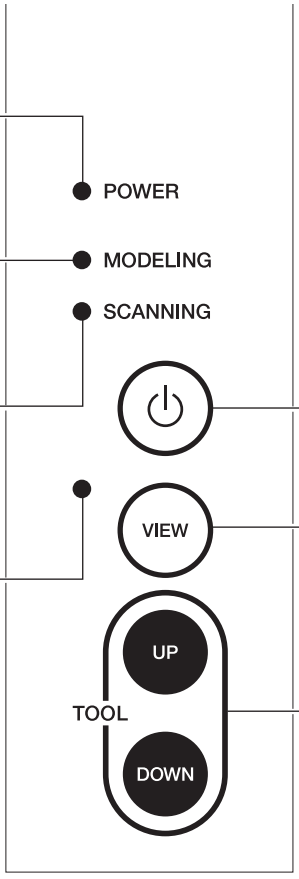
Conector USB
Conecte un cable USB (se vende por separado) a este conector.

Conector de alimentación
Conecte el cable de alimentación incluido a este conector.

Conector de ampliación

Conmutador de alimentación principal
Es el conmutador de alimentación principal del equipo.

Botones de funcionamiento



Indicador POWER
Se ilumina cuando el equipo se encuentra en funcionamiento.

Indicador MODELING
Se ilumina al pulsar el botón de alimentación secundaria.

Indicador SCANNING (opcional)
Se ilumina al utilizar la unidad de exploración opcional.

Indicador VIEW
Se ilumina cuando el equipo se encuentra detenido temporalmente. Cuando el indicador está activado, el equipo no recibe datos de procesamiento.

Botón de alimentación secundaria
Pulse este botón para activar el equipo cuando el conmutador de alimentación principal está activado.

Botón VIEW
Pulse este botón para detener temporalmente el equipo y mover el cutter a la posición superior. Para reiniciar el equipo, pulse de nuevo el botón.

Botón TOOL-UP/TOOL-DOWN
Estos botones mueven el cabezal del rotor arriba y abajo.
Para detener el corte, detenga el equipo y pulse estos dos botones a la vez. De esta forma, eliminará todos los datos enviados al equipo.

Pantalla del panel de funcionamiento

Para definir los ajustes para el movimiento del cutter y la posición de inicio del corte utilice el controlador para Windows. Para utilizar el equipo, visualice la pantalla del panel de funcionamiento.

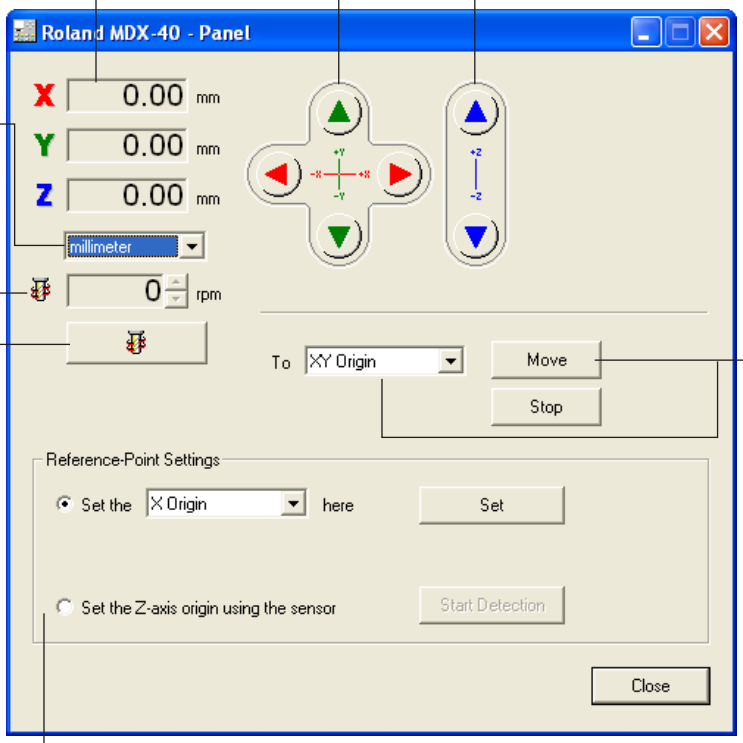
Coordenadas de los ejes X, Y y Z
Visualizan los valores de las coordenadas actuales (sistema de coordenadas de la pieza) para los ejes X, Y y Z.

Unidad de medida para los valores visualizados
Cambia la unidad de medida de los valores visualizados en pantalla a milímetros, pulgadas o pasos.

Rotación del rotor
Ajusta la rotación del rotor.

Botón de rotación del rotor
Activa y desactiva la rotación del rotor.

Botones de movimiento XYZ
Mueven el rotor en las direcciones X, Y y Z.

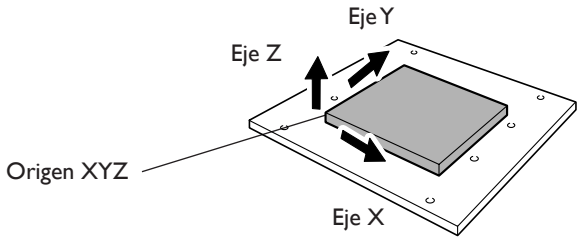


Desplazarse a la posición especificada
Se desplaza a la posición especificada en un solo paso. Puede abandonar el desplazamiento pulsando [Stop].

Ajustes del punto de referencia
Ajustan la posición de inicio del corte. Utilícelos para ajustar el punto de origen en la posición seleccionada y para detectar el origen seleccionado.

Los sistemas de coordenadas del equipo

Puede cambiar libremente la posición de los puntos de origen de este equipo. Los valores de las coordenadas para los ejes toman como referencia estos puntos de origen. Si cambia la posición de los orígenes, los valores de las coordenadas también cambiarán. Este tipo de sistema de coordenadas es conocido como “sistema de coordenadas de la pieza”.

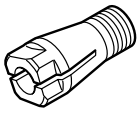


Capítulo 2
Preparación

2-1 Elementos incluidos

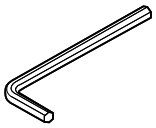
Los siguientes elementos se incluyen con el equipo. Compruebe que no falte ninguno.

Cable de alimentación

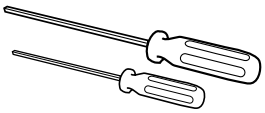


Collar

Sensor

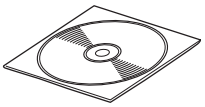


Llave hexagonal

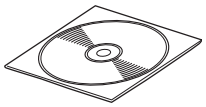


Destornilladores hexagonales

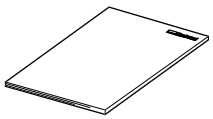
Llaves



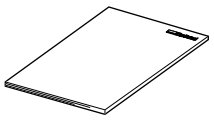
Paquete de software de Roland
CD-ROM



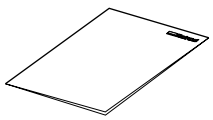
MODELA Player4
CD-ROM



Manual del Usuario (este documento)



Paquete de software de Roland
Guía de instalación y configuración



MODELA Player 4
Guía de instalación y configuración

Entorno de instalación

⚠ATENCIÓN **Nunca lo instale en una ubicación expuesta al agua, gasolina, disolvente ni cualquier otro material inflamable.**
Una pérdida de corriente podría provocar un shock eléctrico, electrocución o incendio.

⚠ATENCIÓN **No coloque nunca gasolina, alcohol, disolvente o cualquier otro material inflamable cerca del equipo. Además, tampoco debe usar aerosoles cerca del equipo.**
Si lo hiciera podría provocar un incendio.

⚠ATENCIÓN **Nunca utilice el equipo en lugares cerca de llamas o fuentes de calor, ni donde se puedan generar chispas ni electricidad estática.**
Los restos de la operación de corte o similares pueden prender y provocar un incendio.

⚠PRECAUCIÓN **Instale el equipo en una superficie estable.**
Si no lo hiciera, el equipo podría caerse y provocar lesiones.

Lugares de instalación no adecuados
- ➢ Lugares sujetos a grandes oscilaciones de temperatura y humedad
- ➢ Lugares sujetos a temblores o vibraciones
- ➢ Lugares con el suelo inclinado, no nivelado o inestable
- ➢ Lugares polvorientos
- ➢ Lugares expuestos a la luz solar directa o cerca de calefacciones o equipos de aire condicionado
- ➢ Lugares expuestos a interferencias eléctricas o magnéticas u otras formas de energía electromagnética

Espacio de instalación

700 (ancho) x 800 (profundo) x 600 (alto)

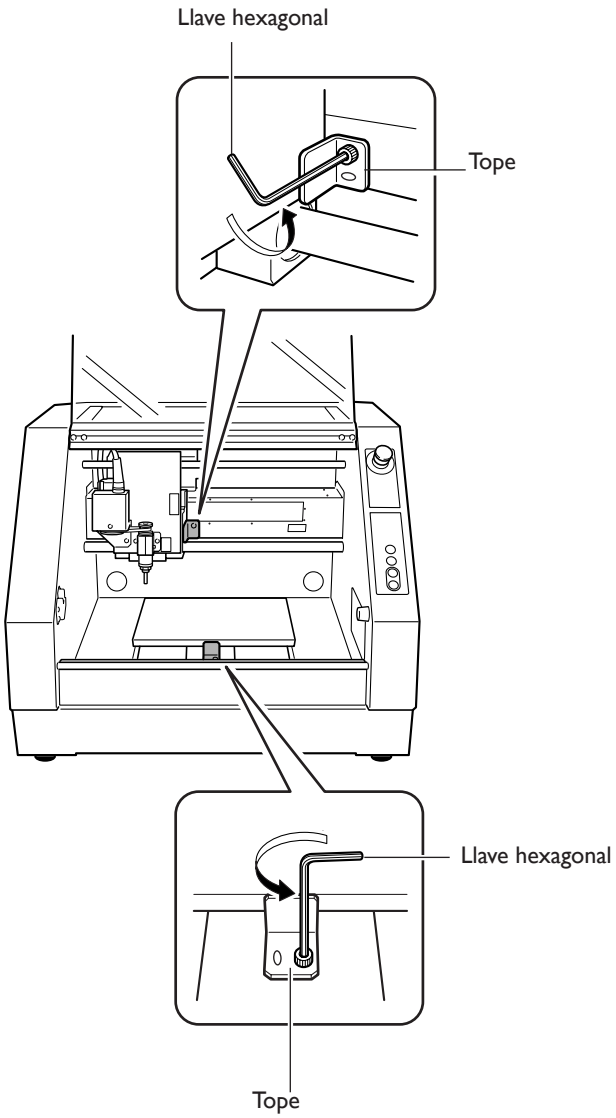
Retirar los topes

Los topes sirven para evitar que el equipo sufra vibraciones durante el transporte. Cuando haya terminado la instalación, retírelos.

⚠PRECAUCIÓN **Realice esta tarea con todos los conmutadores de alimentación desactivados.**
De lo contrario, los movimientos repentinos del equipo podrían provocar lesiones.

➢ Retire todos los topes. Si permanecen en el equipo podrían provocar un funcionamiento defectuoso o dañar el equipo cuando estuviese activado.
➢ Guarde estos topes cuidadosamente, porque los necesitará si, por ejemplo, debe transportar el equipo para cambiarlo de sitio.

❶ Extraiga los tornillos como se muestra en la ilustración y retire estos topes.
❷ Coloque los tornillos en su posición original en el equipo.

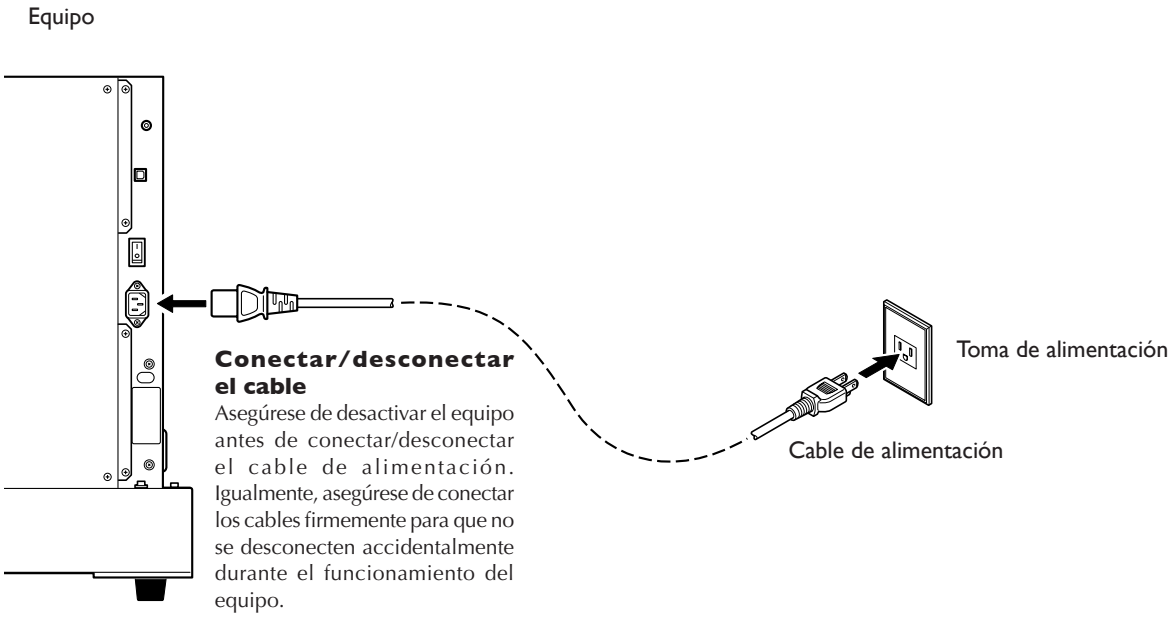


Conectar el cable de alimentación

⚠ATENCIÓN **No use fuentes de alimentación que no cumplan con las características indicadas en el equipo.**
El uso de fuentes de alimentación de otro tipo puede facilitar la electrocución o aumentar el riesgo de incendio.

⚠ATENCIÓN **Derive el equipo a masa con el cable de masa.**
Si no lo hiciera correría el riesgo de sufrir electrocución en caso de producirse problemas mecánicos.

⚠PRECAUCIÓN **Realice esta tarea con todos los conmutadores de alimentación desactivados.**
De lo contrario, los movimientos repentinos del equipo podrían provocar lesiones.



Conectar/desconectar el cable
Asegúrese de desactivar el equipo antes de conectar/desconectar el cable de alimentación. Igualmente, asegúrese de conectar los cables firmemente para que no se desconecten accidentalmente durante el funcionamiento del equipo.

Notas importantes acerca del cable de alimentación

⚠ATENCIÓN **Nunca dañe el cable de alimentación ni tire de él con fuerza.**
Si lo hiciera podría romper el aislante, provocar un cortocircuito y descargas eléctricas, electrocuciones, o incendios.

⚠ATENCIÓN **Nunca coloque objetos sobre el cable de alimentación, no doble excesivamente el cable ni permita que se deforme.**
Si se deforma, la parte deformada se podría calentar y provoca€≠r un incendio.

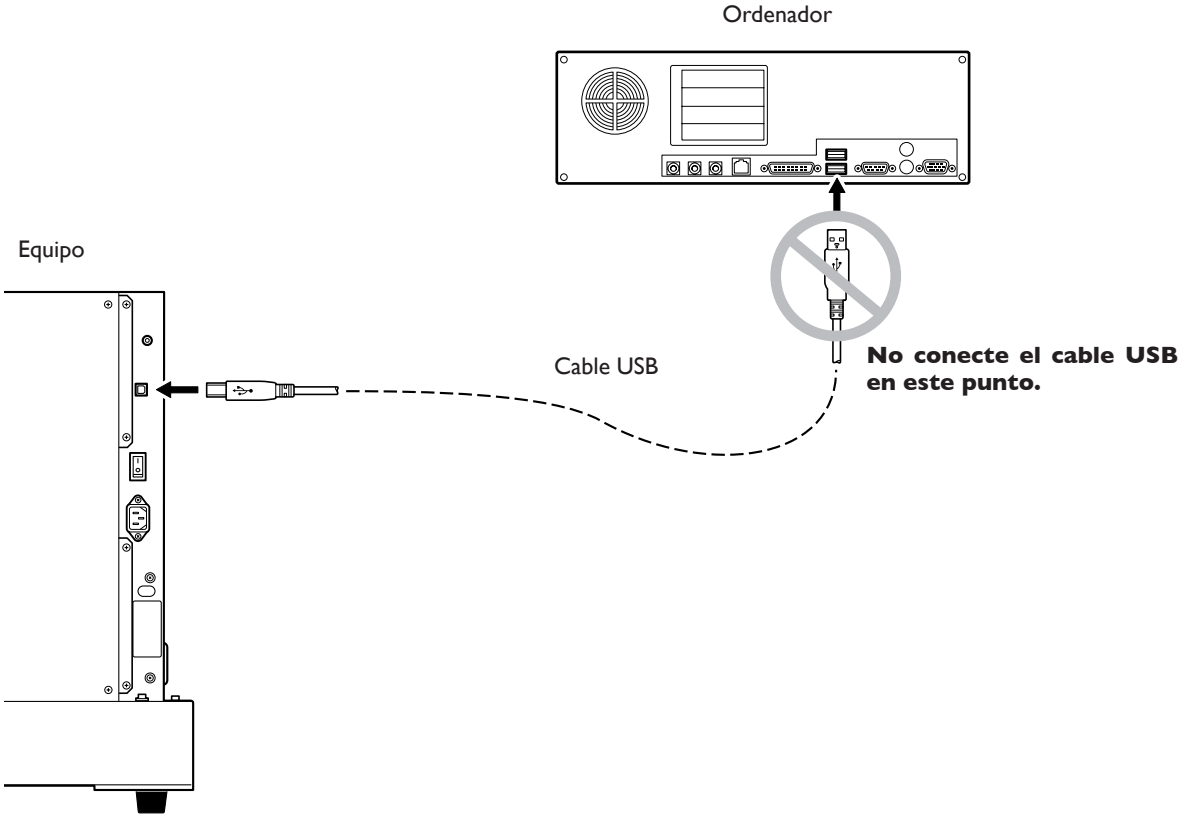
⚠ATENCIÓN **Nunca utilice el equipo con el cable de alimentación enredado o enrollado.**
Si el cable está enredado o enrollado, se podría calentar y provocar un incendio.

⚠ATENCIÓN **Nunca utilice un cable de alimentación que no sea el incluido con el equipo. Además, nunca utilice regletas o alargos.**
La regleta o el alargo se podrían calentar y provocar un incendio.

⚠ATENCIÓN **No utilice un cable de alimentación o un conector dañados o una toma de corriente mal asegurada.**
Si lo hiciera podría provocar un incendio, una descarga eléctrica o una electrocución.

Instalar el controlador de Windows y conectar al ordenador

➢ Instale el controlador siguiendo la "Guía de configuración e instalación Roland Software Package"
➢ Asegúrese de conectar el equipo al ordenador durante la instalación del controlador. Si la conexión del cable se realiza antes de instalar el controlador, es posible que esta instalación falle y que el equipo quede inservible.
➢ Utilice un cable USB blindado con una longitud máxima de 3 metros.
➢ No utilice un concentrador USB ni similar.



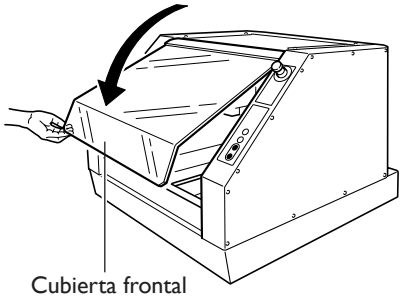
Capítulo 3
Funcionamiento

3-1 Activar y desactivar el equipo

Iniciar el sistema

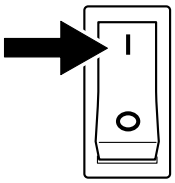
1. Inicie el equipo.

❶



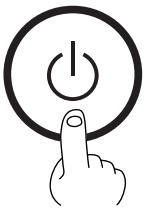
Cierre la cubierta frontal.

❷



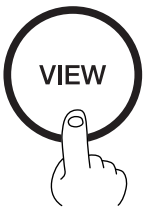
Active el conmutador de alimentación principal.
El indicador POWER se iluminará.

❸



Pulse el botón de alimentación secundaria.
El equipo se iniciará y se realizará la inicialización.
Cuando finalice la inicialización, el indicador MODELING y el indicador VIEW se iluminarán y el equipo se pausará.

❹



Pulse el botón VIEW.
Se cancelará el estado de visualización y el equipo terminará las preparaciones para recibir los datos de corte.

2. Inicie la pantalla del panel de funcionamiento.

Abra la pantalla del panel de funcionamiento.
En la pantalla del panel de funcionamiento puede definir los ajustes para el movimiento del cutter y la posición de inicio del corte.

❶ **Si utiliza Windows XP**
En el menú [Inicio], haga clic en [Panel de control].
Haga clic en [Impresoras y otro hardware] y, a continuación, haga clic en [Impresoras y faxes].

Si utiliza Windows 98/Me/2000
En el menú [Inicio], haga clic en [Configuración] y, a continuación, en [Impresoras].

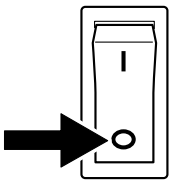
❷

Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono con forma de impresora [Roland MDX-40].
Si utiliza Windows XP/2000
Haga clic en [Preferencias de impresión].
Si utiliza Windows 98/Me
Haga clic en [Propiedades].

❸

Haga clic en la ficha [Opciones].
Haga clic en el botón [OPERATION PANEL].
Se abrirá la pantalla del panel de funcionamiento.

Desactivar el equipo



Desactive el conmutador de alimentación principal.
El indicador POWER se apagará y el equipo se desactivará.

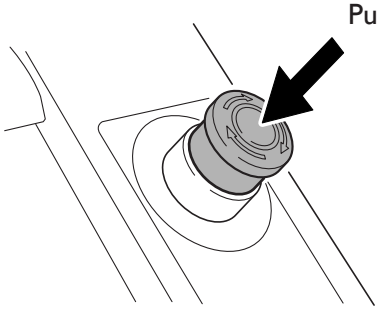
3-2 Parada de emergencia de seguridad

Conmutador de parada de emergencia

Este conmutador detiene el equipo en caso de emergencia para evitar peligros. Si pulsa el conmutador de parada de emergencia detendrá inmediatamente el funcionamiento y el corte se abortará.

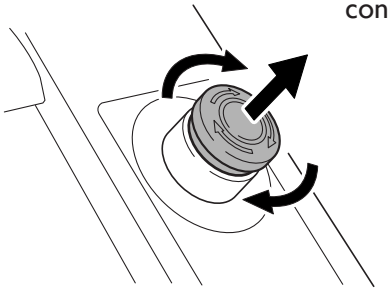
Cómo realizar una parada de emergencia

Pulse el conmutador.



Soltar el conmutador de parada de emergencia

Gire el conmutador en la dirección de la flecha para soltar el conmutador de parada de emergencia.



Cubierta frontal

Por motivos de seguridad, si se abre la cubierta frontal durante el funcionamiento del equipo, se detiene el corte y los indicadores MODELING y VIEW parpadean.
Para volver al funcionamiento normal, cierre la cubierta frontal y desactive el botón de alimentación secundaria.
Podrá abrir la cubierta frontal cuando el equipo esté pausado. Cuando la cubierta frontal está abierta, el indicador VIEW parpadea cada dos segundos. Para detener el parpadeo, cierre la cubierta.

☞ P.34 “Detener y pausar el corte”

3-3 Instalar una herramienta y ajustar la posición de inicio del corte

Situación de los puntos de origen

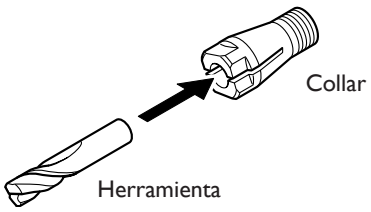
Cuando realice el corte utilizando una superficie de trabajo, deberá ajustar tres puntos de origen: los orígenes X, Y y Z. Los puntos de origen X y Y sirven de posición de inicio para el corte. Normalmente, tendrá que alinear el punto de origen Z con la superficie de la pieza. En cualquier caso, defina los ajustes para que coincidan con el tamaño de la pieza y la longitud del cutter.

Instalar una herramienta

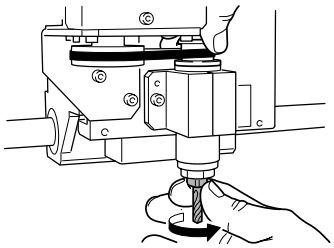
⚠**PRECAUCIÓN** **No toque la punta de la cuchilla con los dedos.**
Si lo hiciera podría lesionarse.

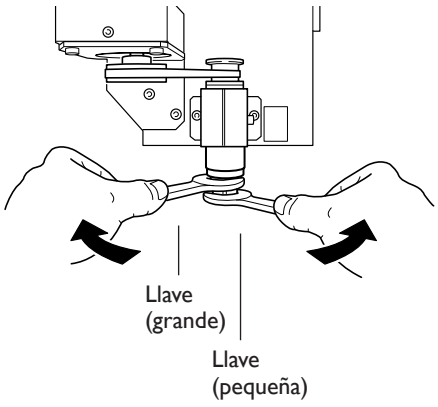
❶ Cierre la cubierta frontal.
Pulse el botón VIEW para que el indicador VIEW se ilumine.
La tabla se moverá hacia usted.

❷ Espere a que el funcionamiento se detenga por completo y abra la cubierta frontal.

❸ 

Inserte la herramienta en el collar.

❹ 
Inserte el mandril del collar y la herramienta desde abajo. Mientras sujeta la herramienta para evitar que caiga, gire el mandril del collar para fijarlo en su posición.

❺ 

Apriete el collar con las llaves.

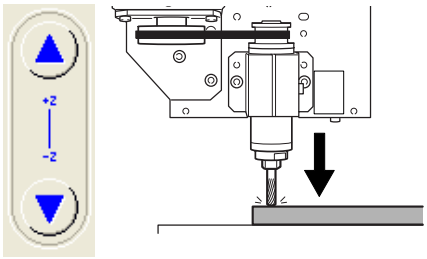
Ajustar la posición de inicio del corte

1. Ajuste el punto de origen Z.

❶ Cierre la cubierta frontal.
Pulse el botón VIEW para que el indicador VIEW se apague.

❷

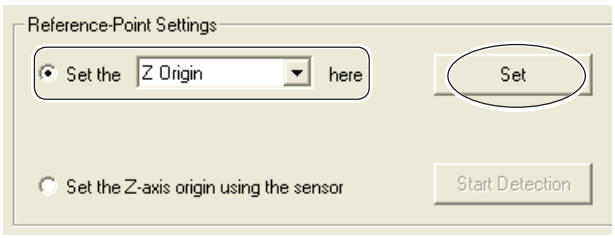
En la pantalla del panel de funcionamiento, pulse el botón de la ilustración.

❸ 

Acerque la herramienta hasta que entre ligeramente en contacto con la superficie de la pieza mientras gira el rotor.

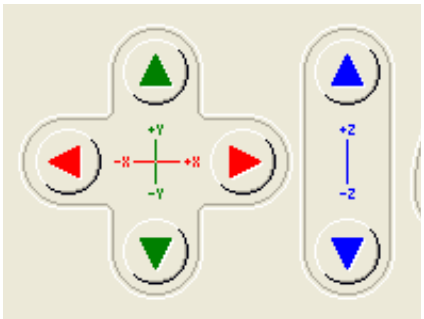
❹

En la posición en la que la superficie de la pieza empieza a cortarse ligeramente, detenga la rotación del rotor.

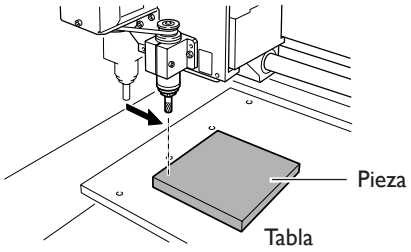
❺ 

Seleccione [Set the Z origin here].
Haga clic en [Set].
Ha ajustado el punto de origen Z.

2. Ajuste el punto de origen XY.

❶ 

Mueva el rotor hacia la posición de inicio del corte.
Mueva el rotor hacia una posición ligeramente por encima de la pieza.



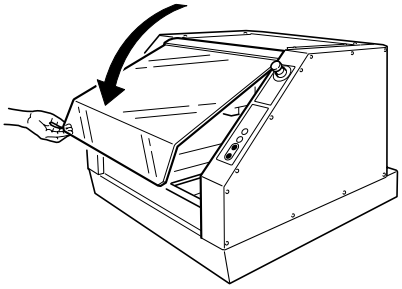
❷

Seleccione [Set the XY origin here].
Haga clic en [Set].
Ha ajustado el punto de origen XY.

⚠**PRECAUCIÓN** **Efectúe un corte seco sin aceite de corte.**
Estos materiales podrían provocar un incendio.

⚠**PRECAUCIÓN** **No utilice el equipo si una cubierta frontal está agrietada o rota.**
Si lo hiciera podría lesionarse. Si la cubierta frontal está agrietada, póngase en contacto con un centro de servicio autorizado.

Procedimiento

❶ 

Cierre la cubierta frontal.

❷

Si el indicador VIEW está iluminado, pulse el botón VIEW para que se apague.

❸ Envíe los datos de corte desde el ordenador.

3-5 Detener y pausar el corte

Pausar el corte

Pulse el botón VIEW.
Si pulsa el botón VIEW moverá el rotor hacia la izquierda y la tabla hacia la parte frontal del equipo.

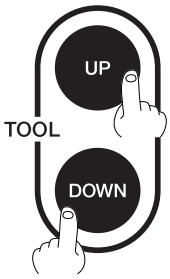
Podrá abrir la cubierta frontal cuando el equipo esté pausado. Antes de abrir la cubierta frontal, asegúrese de que el funcionamiento se haya detenido por completo.
Para reanudar el corte, asegúrese de que la cubierta frontal esté cerrada y vuelva a pulsar el botón VIEW.

Detener el corte

❶

Pulse el botón VIEW.

❷



Pulse los botones TOOL-UP/TOOL-DOWN a la vez.
El indicador VIEW parpadeará y empezará la eliminación de los datos enviados al equipo. Cuando finalice la eliminación de los datos, el indicador VIEW dejará de parpadear.

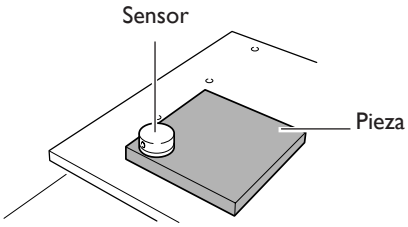
Capítulo 4
Referencia de funciones

4-1 Ajustar el origen Z con el sensor

Ajustar el origen Z en la pieza

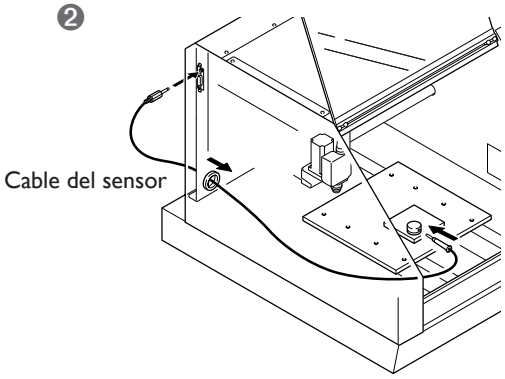
1. Instale el sensor.

❶



Coloque el sensor en la pieza.

❷

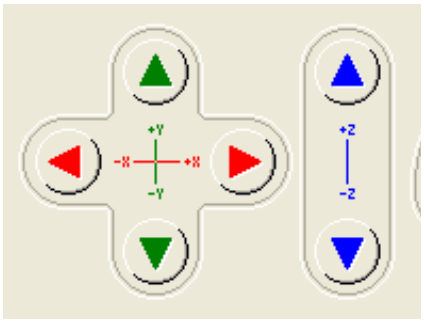


Pase el cable del sensor alrededor del equipo hacia la parte superior de la tabla.
Conecte el cable del sensor al conector del sensor.

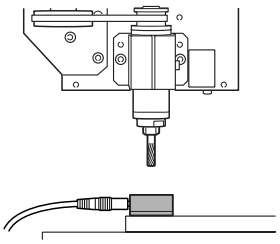
2. Ajuste el punto de origen Z.

❶ Cierre la cubierta frontal.
Pulse el botón VIEW para que el indicador VIEW se apague.

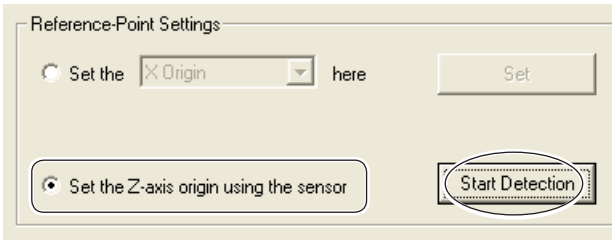
❷



En la pantalla del panel de funcionamiento, mueva la herramienta hacia una posición por encima del sensor.

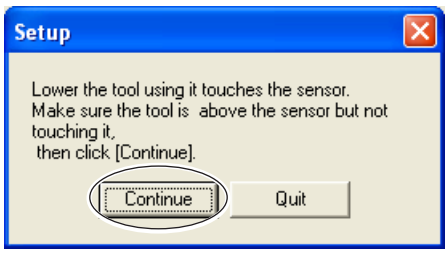


❸



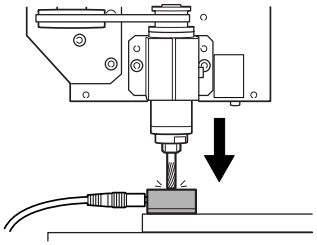
Seleccione “Set the Z-axis origin using the sensor”.
Haga clic en “Start Detection”.

❹


Setup
Lower the tool using it touches the sensor.
Make sure the tool is above the sensor but not touching it,
then click [Continue].
Continue
Quit

Haga clic en “Continuar”.

Automáticamente, el cutter hará contacto con el sensor y se ajustará el punto de origen del eje Z en la superficie de la pieza.



❺ Extraiga el sensor y el cable del sensor.

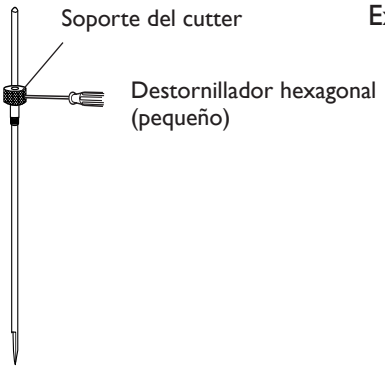
Instalar un cutter y ajustar el punto de origen para el mecanizado

Al utilizar un cutter de grabado, deberá instalar el collar y el cutter de grabado disponibles de forma opcional.

⚠PRECAUCIÓN **No toque la punta de la cuchilla con los dedos.**
Si lo hiciera podría lesionarse.

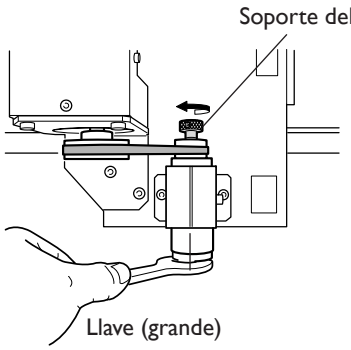
1. Instalar un cutter y ajustar el punto Z para el mecanizado.

❶



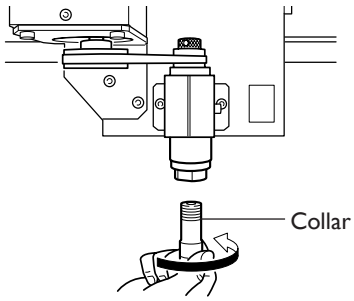
Extraiga el soporte del cutter del cutter.

❷



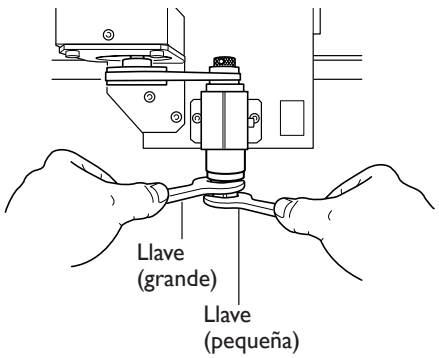
Mientras utiliza una llave para mantener inmóvil el rotor, apriete con firmeza el soporte del cutter.
El soporte del cutter tiene los cables al revés (así que, para apretarlo gire en sentido antihorario). Gírelo en la dirección correcta.

❸



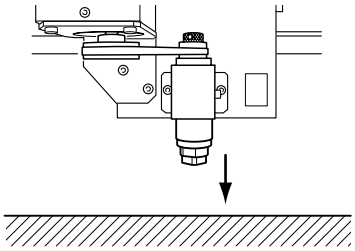
Inserte el collar desde abajo.

❹



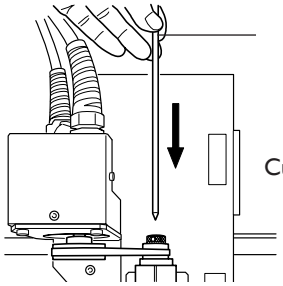
Apriete el collar con las llaves.

❺



Baje el rotor y acerque la punta del collar hacia la superficie de la pieza.

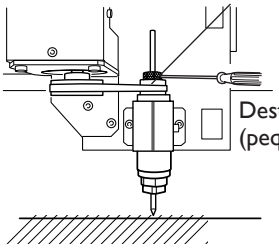
❻



Inserte el cutter.

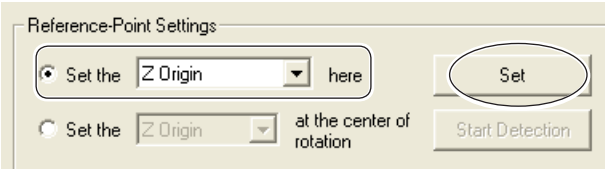
Tornillo de sujeción de la herramienta

❼



Haga que la punta del cutter toque la superficie de la pieza y apriete el tornillo de sujeción de la herramienta.

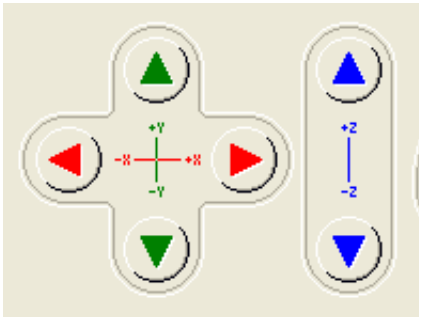
❽



En la pantalla del panel de funcionamiento, seleccione [Set the Z origin here]. Haga clic en [Set].
Ha ajustado el origen Z.

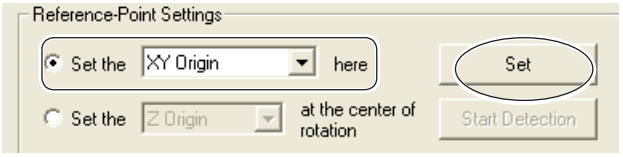
2. Defina el ajuste para el punto de origen XY.

❶



En la pantalla del panel de funcionamiento, mueva el rotor hacia la posición de inicio del corte.

❷



Seleccione [Set the XY origin here].
Haga clic en [Set].
Ha ajustado el origen XY.

Capítulo 5
Apéndice

Cuidado diario

Esta sección describe los métodos de mantenimiento para un cuidado diario del equipo.

⚠ATENCIÓN **Nunca utilice una pistola de aire (soplador) para retirar los restos del corte.**
Si utiliza una pistola de aire (soplador) los restos del corte pueden penetrar en el interior del equipo, causando un peligro de incendio.

⚠ATENCIÓN **No utilice nunca gasolina, alcohol, disolvente ni ningún otro material inflamable.**
Si lo hiciera podría provocar un incendio.

⚠PRECAUCIÓN **Desactive el equipo y desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica antes de efectuar la limpieza o mantenimiento.**
Si no lo hiciera podrían producirse lesiones o descargas eléctricas.

⚠PRECAUCIÓN **No toque el motor del rotor ni la cuchilla inmediatamente después de finalizar una operación de corte.**
Si lo hiciera podría quemarse.

⚠PRECAUCIÓN **Utilice un cepillo para retirar las acumulaciones del corte.**
Si utiliza una aspiradora para retirar las acumulaciones del corte puede provocar un incendio en la aspiradora.

➢ Este equipo es un dispositivo de precisión y es sensible al polvo y a la suciedad. Límpielo diariamente.
➢ No utilice nunca disolventes ni bencina.
➢ Limpie las acumulaciones del corte con cuidado.
➢ Para limpiar la cubierta, utilice un paño seco.
➢ Nunca intente lubricar ni engrasar el equipo.

Inspección del motor

La unidad del rotor y la correa son partes que se desgastan. Como norma general, deberían sustituirse cada 2.000 horas de uso.
Como norma general, sustituya el motor del rotor cada 6.000 horas de uso.

5-2 Qué hacer si

El equipo no funciona.

¿Ha activado la alimentación?
Inicie el equipo y compruebe si los indicadores POWER y MODELING se iluminan.

☞ P.28"Activar y desactivar el equipo"

¿La cubierta frontal está abierta?
Cierre la cubierta frontal.

¿El indicador VIEW está iluminado?
Si el indicador VIEW está iluminado, se pausa el funcionamiento.
Cuando el indicador VIEW está iluminado, el corte no se inicia aunque se envíen datos. Pulse el botón VIEW para cancelar el estado de pausa.

¿El indicador parpadea con un mensaje de error?

☞ P.43 "Qué hacer si aparece un error intermitente".

¿Se visualiza un mensaje en la pantalla?

☞ P.43 "Qué hacer si aparece un mensaje de error".

¿El cable está conectado?
Conecte el cable correctamente.

Los resultados del corte no son satisfactorios.

¿La pieza está instalada en el lugar correcto?
Instale la pieza en su lugar correctamente, utilizando el método de instalación apropiado para el tipo de corte que quiere realizar.

¿La herramienta está instalada correctamente?
Vuelva a apretar el collar para fijarlo en su lugar correctamente.

¿La punta de la herramienta está gastada?
Si la punta de la herramienta parece gastada, sustitúyala por una herramienta nueva.

Qué hacer si aparece un error intermitente

Si los indicadores parpadean como se muestra a continuación, significa que se ha producido un error en el equipo. Para corregir el error, siga los pasos descritos a continuación.

Los indicadores MODELING y SCANNING

Error que se ha producido durante la inicialización del equipo o durante la detección del sensor.
Desactive el equipo y vuelva a activarlo.
Si el error no ha desaparecido al volver a activar el equipo, significa que el equipo no funciona correctamente. Contacte con su distribuidor o centro de servicio Roland DG Corp. autorizado.

Los indicadores MODELING y VIEW

La cubierta frontal se ha abierto mientras el corte estaba en progreso.
La operación no puede continuar. Cierre la cubierta frontal y pulse el botón de la alimentación secundaria.

El indicador MODELING

Se ha producido un error en el motor del rotor.
La operación no puede continuar. Pulse el botón de la alimentación secundaria para eliminar el error. Suavice los parámetros de corte del programa para disminuir la carga aplicada al rotor.

Qué hacer si aparece un mensaje de error

Esta sección describe los mensajes de error que pueden aparecer en el monitor del ordenador, y los pasos que debe seguir para solucionar el problema. Si la acción descrita no corrige el problema, o si aparece un mensaje de error no descrito aquí, contacte con su distribuidor o centro de servicio Roland DG Corp. más cercano.

[The machine is not responding.]

El equipo y la pantalla del panel de funcionamiento no pueden comunicarse porque se ha interrumpido la alimentación del equipo o el cable USB se ha aflojado.
Inicie el equipo, o compruebe si el cable USB está conectado correctamente. Después de comprobarlo, vuelva a abrir la pantalla del panel de funcionamiento.

[Operation or view in progress. Please wait until operation stops, or cancel the view.]

Ha intentado realizar una operación o definir ajustes utilizando la pantalla del panel de funcionamiento mientras el equipo estaba en funcionamiento o pausado.
La pantalla del panel de funcionamiento no puede utilizarse para iniciar una nueva operación o para definir nuevos ajustes al cortar o cuando el equipo está pausado. Espere hasta que termine la operación o bien cancele el estado de pausa, y luego realice la operación o defina los ajustes.

[No sensor is connected.]

El sensor no se ha conectado al equipo durante la operación de detección del origen.
Compruebe si el sensor está instalado en el equipo y si el conector está conectado.

[Emergency stop -- excess current to spindle. Please switch off machine power.]

Se ha producido una parada de emergencia porque el rotor ha notado una carga excesiva.
Suavice los parámetros de corte, y luego vuelva a cortar.
Si aparece este mensaje incluso después de haber cambiado los parámetros de corte, contacte con su distribuidor o centro de servicio Roland DG Corp. autorizado.

[Emergency stop -- voltage drop due to excessive spindle load.]

Se ha producido una parada de emergencia por una caída de tensión.
Suavice los parámetros de corte, deje que el equipo se enfríe, y luego vuelva a cortar.
Si aparece este mensaje incluso después de haber cambiado los parámetros de corte y de haber dejado enfriar el equipo, contacte con su distribuidor o centro de servicio Roland DG Corp. autorizado.

[Emergency stop -- spindle driver IC overheated. Please switch off machine power.]

Se ha producido una parada de emergencia porque el rotor se ha sobrecalentado.
Suavice los parámetros de corte, deje que el equipo se enfríe, y luego vuelva a cortar.
Si aparece este mensaje incluso después de haber cambiado los parámetros de corte y de haber dejado enfriar el equipo, contacte con su distribuidor o centro de servicio Roland DG Corp. autorizado.

[Emergency stop -- spindle motor overheated.]

Se ha producido una parada de emergencia porque el motor del rotor se ha sobrecalentado.
Suavice los parámetros de corte, deje que el equipo se enfríe, y luego vuelva a cortar.
Si aparece este mensaje incluso después de haber cambiado los parámetros de corte y de haber dejado enfriar el equipo, contacte con su distribuidor o centro de servicio Roland DG Corp. autorizado.

[X-axis [Y-axis/Z-axis/A-axis] limit-switch error. Please switch off machine power.]

Se ha producido un error durante la inicialización del equipo.
Es posible que aparezca este mensaje si se ha obstruido el movimiento del cabezal durante la inicialización. Desactive el equipo y vuelva a activarlo.

[Settings cannot be saved or read. Please switch off machine power.]

Se ha producido un error al ajustar la posición de origen o durante la inicialización después de definir los ajustes.
La posición de origen no se ha podido cambiar o ajustar. Desactive el equipo y vuélvalo a activar y, a continuación, vuelva a definir los ajustes para la posición de inicio.

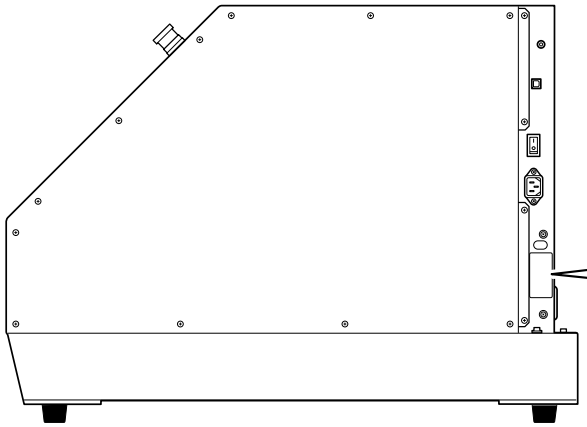
[Emergency stop -- cover opened during operation. Please switch off machine power.]

Se ha abierto la cubierta frontal durante el corte.
La operación no puede continuar. Para garantizar la seguridad, cuando se abre la cubierta frontal se produce una parada de emergencia. Desactive el equipo y vuélvalo a activar y, a continuación, vuelva a realizar el corte.

[Sensor error. Please switch off machine power.]

No se puede realizar la detección del origen con el sensor.
No se puede realizar la detección del origen. Desactive el equipo y retire el conector para el sensor. A continuación, vuelva a activar el equipo y conecte el conector para el sensor.

5-3 Etiquetas de características de alimentación y número de serie



Número de serie
Es necesario cuando consulta al mantenimiento, servicio o soporte. Nunca despegue la etiqueta ni permita que se ensucie.

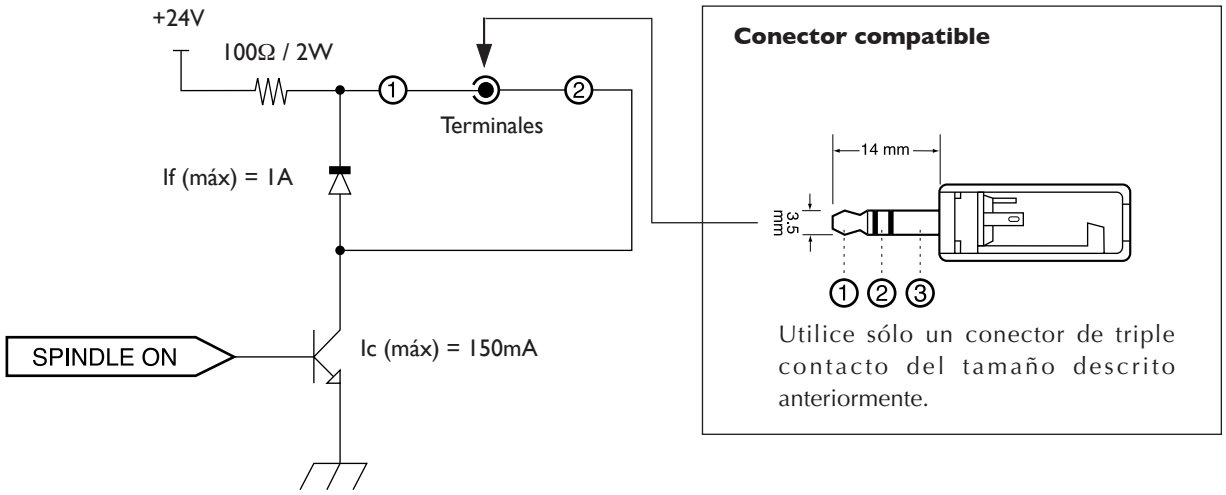
Características de alimentación
Utilice tomas eléctricas que cumplan los requisitos del voltaje, frecuencia y amperaje aquí descritos.

5-4 Especificaciones

Especificación de la unidad principal

		MDX-40
Material aceptable		Resinas como madera química y cera para modelar (no acepta metal)
Recorridos operativos en los ejes X,Y y Z		305 (X) x 305 (Y) x 105 (Z) mm (12 (X) x 12 (Y) x 4-1/8 (Z) pulg.)
Distancia desde la punta del rotor hasta la mesa		Máximo de 125 mm (4-15/16 pulg.)
Tamaño de la mesa		305 (ancho) x 305 (profundo) mm (12 (ancho) x 12 (profundo) pulg.)
Peso de las piezas de trabajo cargables		4 Kg (8.8 lb)
Motor del eje XYZ		Motor de impulsos
Avance		Eje XY: de 0,1 a 50 mm/seg. (de 0.0039 a 1.9 pulg./seg.) Eje Z: de 0,1 a 30 mm/seg. (de 0.0039 a 1.1 pulg./seg.)
Resolución por software		0,01 mm/paso (0.00039 pulg./paso)
Resolución mecánica		0,002 mm/paso (0,0001 mm/paso)
Motor del rotor		Motor sin escobillas CC, 100 W máximo
Tipo de rotor		Rotor de modelado
Rotación del rotor		De 4500 a 15000 rpm
Portaherramientas		Soporte del cutter (4,36 mm)
Interface		Conector USB, conector del sensor, conector de ampliación
Alimentación	Voltaje y frecuencia	De 100 a 240 de CA ± 10 %, 50/60 Hz
	Cap. alimentación requerida	2.1 A
Consumo eléctrico		210 W aproximadamente
Nivel de ruido		Funcionamiento sin carga: 56 dB (A) o inferior, espera: 42 dB (A) o inferior (Normativa ISO7779)
Dimensiones		669 (ancho) x 760 (profundo) x 554 (alto) mm (26-3/8 (ancho) x 29-15/16 (profundo) x 21-13/16 (alto) pulg.)
Peso		66 Kg (146 lb)
Dimensiones del embalaje		785 (ancho) x 885 (profundo) x 735 (alto) mm (31 (ancho) x 35 (profundo) x 29 (alto) pulg.)
Peso con embalaje		73 Kg (161 lb)
Temperatura en funcionamiento		De 5 a 40°C (de 41 a 104°F)
Humedad en funcionamiento		De 35 a 80 % (sin condensación)
Accesorios		Cable de alimentación, collar, sensor, llave hexagonal, destornilladores hexagonales, llaves, CD-ROM Roland Software Package, CD-ROM MODELA Player4, Manual del usuario, Guía de configuración e instalación Roland Software Package, Guía de configuración e instalación MODELA Player4

Especificación del conector de ampliación



Este circuito se activa cuando el motor del rotor esté funcionando.

Acerca de la especificación del conector de ampliación

➢Utilícelo dentro del intervalo que se muestra anteriormente.
➢No aplique un voltaje superior a 24 V al terminal.
➢No derive el terminal a masa.

Acerca del conector compatible

No utilice el terminal ③. Utilice sólo terminales ① y ②.

No se asume ninguna responsabilidad por los efectos a que pueda verse sometido cualquier equipo conectado a este conector de salida externa.
No se asume ninguna responsabilidad por un funcionamiento incorrecto del equipo al utilizar cualquier equipo conectado a este conector de salida externa.

Lea atentamente este acuerdo antes de abrir el paquete sellado o el sobre que contiene el disco

La apertura del paquete sellado que contiene el disco implica la aceptación de los términos y condiciones de este acuerdo.

Acuerdo de Licencia Roland

Roland DG Corporation ("Roland") le garantiza el derecho no asignable y no exclusivo de utilizar los PROGRAMAS INFORMÁTICOS de este paquete ("Software") según lo descrito en este acuerdo y en los siguientes términos y condiciones.

1. Entrada en vigor

Este acuerdo entra en vigor al adquirir y abrir el paquete sellado o el sobre que contiene el disco sellado.
La fecha efectiva de este acuerdo es la fecha en que se ha abierto el paquete sellado o el sobre con el disco sellado.

2. Propiedad

El Copyright y la propiedad de este Software, logotipo, nombre, manual y toda la documentación de este Software pertenecen a Roland y a su licenciatario.

Queda prohibido:
(1) La copia no autorizada del Software o de los archivos de soporte, módulos de programas o documentación.
(2) Ingeniería inversa, desensamblado, descompilado u otro tipo de intento para desvelar el código fuente del Software.

3. Límites de licencia

Roland no da derecho a sublicenciar, alquilar, asignar o transferir el derecho recibido según este acuerdo ni el propio Software (incluyendo los elementos que lo acompañan) a terceras partes.
No se puede utilizar el Software a través de servicios de tiempo compartido y/o sistemas de red a terceros que no estén licenciados para la utilización de este Software.

Este Software puede ser utilizado por una sola persona en un solo ordenador en que se haya instalado el Software.

4. Reproducción

Puede realizarse una copia de seguridad del Software. La propiedad del Software copiado es de Roland.
Puede instalarse el Software en el disco duro de un único ordenador.

5. Cancelación

Roland conserva el derecho de terminar este acuerdo sin previo aviso y de forma inmediata en los siguientes casos:
(1) Si se ha violado alguno de los artículos de este acuerdo.
(2) Si se ha faltado a la buena fe contemplada en este artículo.

6. Limitaciones de responsabilidad

Roland puede cambiar las especificaciones de este Software o de su material sin previo aviso.

Roland no será responsable de los daños causados por la utilización del Software o por el ejercicio del derecho licenciado por medio de este acuerdo.

7. Ley vinculante

Este acuerdo se rige por las leyes de Japón, y las partes se someterán a la jurisdicción exclusiva de los Tribunales Japoneses.

26015516-R1

R1-041018

Traducido por www.caballeria.com